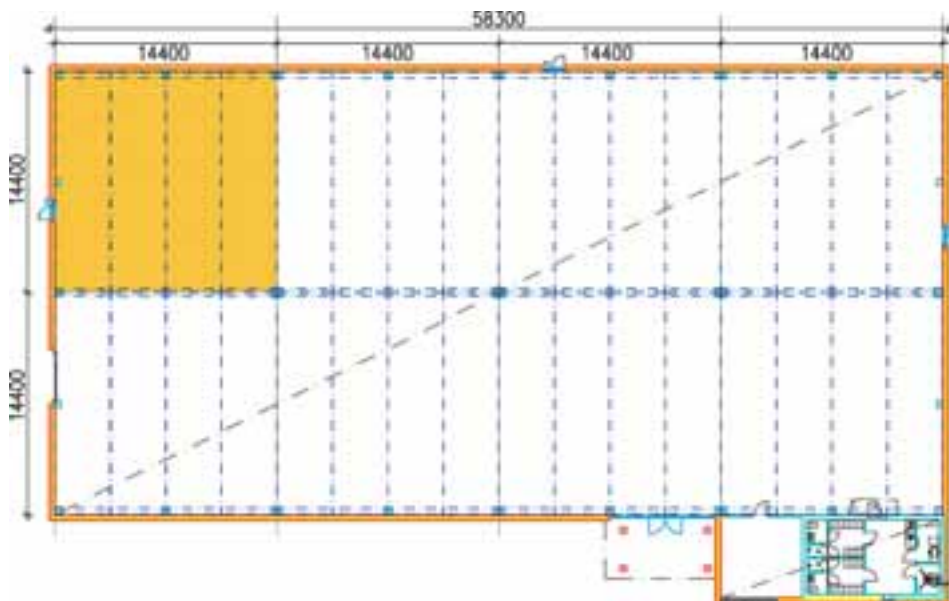


# VALMIS KONSEPTI UUDISTAA KIVIHALLIRAKENTAMISEN

Sirkka Saarinen, toimittaja  
Maritta Koivisto, päätoimittaja



1

2



“Yhdellä puhelinsoitolla”, myyntijohtaja *Markku Rotko* tiivistää *Parma Oy:n* uuden kivihallikonseptin periaatteen asiakkaan kannalta. Hän myöntää, että kivistä hallirakennusta halunnut asiakas, usein pieni- tai keskisuuri yrittäjä on tähän mennessä joutunut näkemään varsin paljon vaivaa ennen kuin on toivomansa kivisen hallin tontilleen saanut pystytettyä.

“Betonista valmisosaratkaisua ei ole ollut tarjolla. Se puute on nyt ratkaistu, kun Parman jo valmiita tuotteita: pilari-palkkirunkoa ja katon TEK-laattaa on täydennetty uudella kiviseinäelementillä, joka on molemmin puolin esijännitetty”, hän kertoi Kivi-halli-konseptin julkistustilaisuudessa toukokuussa. Kohteen mukaan tarvittavina lisärakenteina hallia täydentävät ontelolaatat, teolliset, eristetyt sokkelit sekä tehdasvalmisteiset anturat.

Ensimmäiset ParmaKivihallit ovat jo käytössä. Rotko ei ennakoiv tulevia myyntimääriä, mutta uskoo, että asiakkaan kannalta helppo konsepti vauhdittaa arvonsa säilyttävän hallirakennuksen tuotteen markkinointia.

“Uusi ParmaKivihalli sopii hyvin liike-, tuotantotai logistiikkatiloiksi. Hallit rakentuvat mittatarkoista moduuleista liiketoiminnan ehdoilla ja ne ovat hyvin muuntojoustavia. Esimerkiksi tilojen laajentaminen on myöhemmin helppoa. Pk-yrityksissä myös toimistotilat ovat usein samassa hallirakennuksessa, jolloin ParmaKivihalli on myös edustava yrityksen käyntikortti”, hän huomauttaa.

## ESIJÄNNITETTY SEINÄRAKENNE

Tuotepäällikkö *Jani Riihisen* mukaan ParmaKivihallin toteutuksen mahdollistaa täysin uudenlainen seinärakenne: tehtaalla esijännitetty, eristetty ja valmiiksi rapattu. “Sisä- ja ulkokuoren esijännittämisen ansiosta hallin jännevälit voivat olla pitkiä, maksimissaan 10 metriä. Maksimikorkeus on puolestaan 3,6 metriä. Hallista saadaan avara ja helposti muunneltava. Hallissa voi olla jopa 500 neliötä vapaata tilaa, jossa tukipilareita ei tarvita”, hän kertoo.

Riihisen lista kivihallin eduista on pitkä: “50 vuoden käyttöikä, kestävä ja paloturvallinen rakenne, hyvä ääneneristys, mittatarkka, nopea rakentaa, tehtaalla valmiiksi pinnoitettu julkisivu. Väri vaihtoehtoja roiskerapatulla julkisivulla on peräti 36.”

Tarvittavat toimistotilat voidaan rakentaa yksitai kaksikerroksisina runkorakenteen sisälle tai rungon ulkopuolisina. “Kun tulee tarvetta uudelle hallille, meihin kannattaa ottaa yhteyttä projektin



Artikkelin valokuvat: Parma Oy

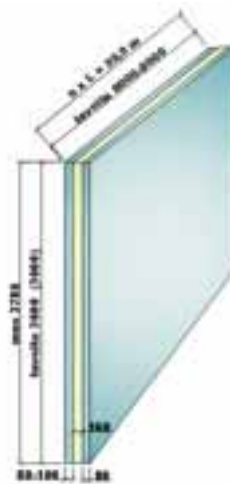
3

1  
Kuvassa kivihallin moduulin esimerkkiteotus. ParmaKivihallista saadaan avara ja helposti muunneltava. Hallissa voi olla jopa 500 neliötä vapaata tilaa, jossa tukipilareita ei tarvita. Kivihallin sisäkorkeus on asiakkaan valittavissa. Tarvittavat toimistotilat voidaan rakentaa yksitai kaksikerroksisina runkorakenteen sisälle tai rungon ulkopuolisina.

2, 3  
Hallit rakentuvat mittatarkoista moduuleista asiakkaan liiketoiminnan ehdoilla ja ne ovat hyvin muuntojoustavia.

4  
Kiviseinäelementti voidaan asentaa sekä vaakaan että pystyyn. Sisä- ja ulkokuoren esijännittämisen ansiosta hallin jännevälit voivat olla pitkiä, maksimissaan 10 metriä. Maksimikorkeus on 3,6 metriä.

5  
Vesikattorakenteissa TEK-laattalla päästään jopa 24 m:n jänneväleihin. TEK-laattarakaisun etuna on pitkien jänneväliden ja valmiiden talotekniikkareittien mahdollistama muunneltavuus. Kun laattoja kantavana rakenteena käytetään HI-palkkeja, vapaa tila pilareiden välissä voi olla jopa 24 m x 21,6 m.



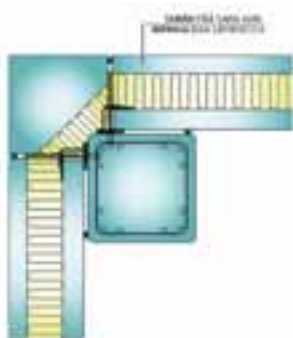
4



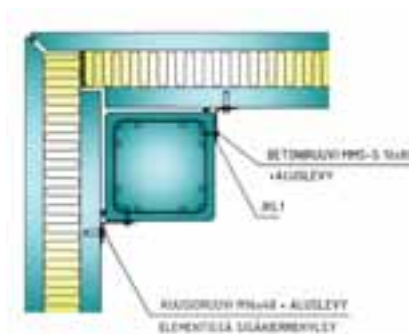
5



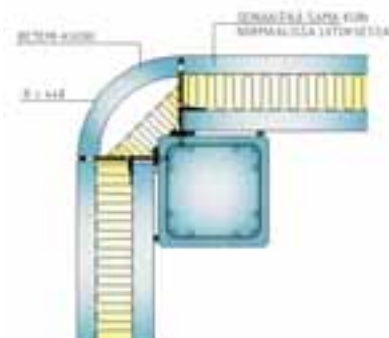
6



7



8

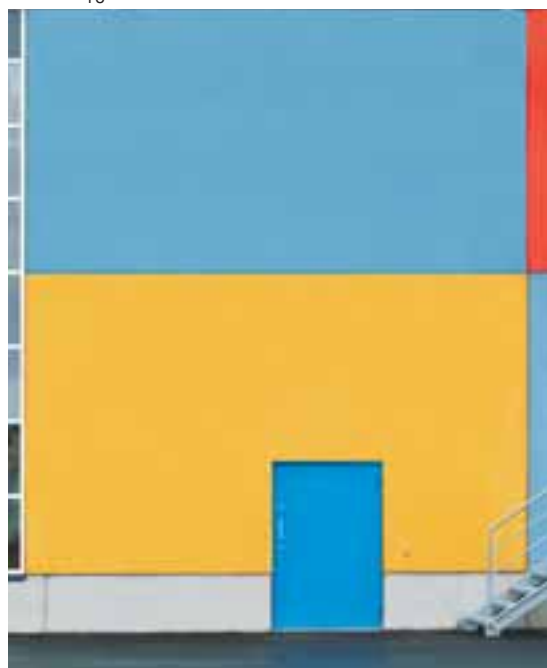


9

alkuvaiheessa, mielellään jo ennen suunnittelun aloittamista. Näin voimme tehdä kustannustehokkaan ja laadukkaan halliratkaisun” Riihinen toteaa.

Entä hinta? Riihisen mukaan pelkkä hankintahinta verrattuna kevyisiin halliratkaisuihin on Kivihallissa korkeampi: ”Sen sijaan kokonaiskustannukset, pitkä käyttöikä ja alhaiset kunnossapito- ja huoltokustannukset huomioon ottamalla, Kivihalli on myös kustannuksiltaan erittäin kilpailukykyinen”, hän vakuuttaa.

10



6

ParmaKivihallin julkisivuna käytettävän kiviseinän esivalmistusaste on erittäin korkea. Hallin julkisivu toteutetaan suoraan tehtaalta valmiiksi rapattuina asiakkaan valitsemalla värisävyllä.

7, 8, 9

Osa esimerkkejä valmiista nurkkadetaljivaihtoehdoista. Valmiit detailjit, kuten räystäs- ja nurkkaratkaisut ovat yksilöllisiä.

10

Esijännitetyt seinäelementit pinnoitetaan tehtaalla valmiiksi. Roiskerappaukselle on 36 väriä vaihtoehtoa.

11, 12, 13

ParmaKivihallista saadaan avara ja helposti muunneltava. Hallissa voi olla jopa 500 neliötä vapaata tilaa, jossa tukipilareita ei tarvita. Kivihallin sisäkorkeus on asiakkaan valittavissa ja tarvittaessa päästään korkeisiin rakenteisiin. Tarvittavat toimistotilat voidaan rakentaa vaivattomasti yksi- tai kaksikerroksisina runkorakenteen sisälle tai rungon ulkopuolisina. Kuvan esimerkissä Lahden RTV-yhtymä Oy:n uusi noin 4 000 neliön sisustusmateriaalien erikoismyymälä.

## YKSILÖLLISIÄ RATKAISUJA

ParmaKivihalli on jaettu neljään kokoluokkaan, alle tuhannen neliön halleista maksimissaan 5000 neliön halleihin. Moduuleista rakentuvat ratkaisut ovat Riihisen mukaan aina yksilöllisiä: ”Mallihallien arkkitehtisuunnittelusta vastannut arkkitehti *Juha Laurila Arc Designers Laurila Oy:stä* vertasikin Kivihallia palapeliin, jossa lopputulosta voidaan muokata palasia siirtämällä.” Myös valmiit detailjit, kuten räystäs- ja nurkkaratkaisut ovat yksilöllisiä.

Ensimmäiset ParmaKivihallit valmistuivat tänä keväänä Lahteen ja Nurmijärvelle. Parhailiaan on pari hallia rakenteilla Pirkanmaalla. Lahdessa RTV-yhtymä Oy avasi uuden, noin 4 000 neliön sisustusmateriaalien erikoismyymälänsä huhtikuun alussa.

”Aikaisempikin myymälämme oli betonirakenteinen ja tiiliverhoilu. Se oli vakaa ja luotettava. Näin se sopi yrityksemme arvoihin: olemme vanha suomalainen perheyhtiö ja katsomme pitkälle tulevaisuuteen. Siksi oli helppoa päättää tehdä uusikin halli kivirakenteisena. Meille on ensiarvoisen tärkeää, että asiakkaiden on hyvä tulla





11

halliin, helppo tehdä ostoksensa ja kuljettaa ne ulos ja että henkilökunnalla on hyvät ja viihtyisät työtilat. Meillä tavaraa kulkee edestakaisin, siksi seinien on syytä kestää kolhuja. Myös paloturvallisuus on erittäin tärkeää”, RTV:n paikallisjohtaja Pauli Lehtonen kertoo.



12

### **A READYMADE CONCEPT RENEWS LONG-SPAN STONE BUILDINGS**

Until now, the implementation of a long-span building of stone construction has often required a lot of time and work of the clients, who in many cases are small or medium-scale businesses. With the new concept for long-span stone buildings developed by Parma Oy, only “one phone call” is required to place the order.

Parma’s long-span stone building contains the column/beam frame, Parma’s TEK roof slabs and the new precast stonewall units, prestressed on both sides. The first Parma long-span stone buildings are already in use. The concept is ideally suited to commercial, production and logistics buildings. The buildings are built of dimensionally precise modules and are extremely modifiable. Later expansions, for example, can be easily realised.

The prestressed internal and external shells permit really long spans, up to 10 metres. The maximum height of the building is 3.6 m. The building can be realised as a spacious and easy-to-modify solution, with up to 500 square metres of free space without any supporting columns.

Parma’s concept divides long-span stone buildings into four size categories, from under 1000 square metres to a maximum of 5000 square metres.



13